# BIGNONIACÉES NOUVELLES DE L'INDOCHINE,

#### PAR M. PAUL DOP.

L'étude des Bignoniacées indo-chinoises de l'Herbier du Muséum m'a permis, dans un travail précédent (¹), de décrire 9 espèces nouvelles appartenant aux genre Heterophragma (¹), Markhamia (¹), Stereospermum (¹), Radermachera (¹). L'examen de matériaux nouveaux que M. le Professeur H. Lecomte a bien voulu me confier, me permet d'augmenter cette liste en ajoutant les genres et espèces suivants :

# Spathodeopsis, gen. nov.

Arbor; folia opposita 1-imparipinnata. Racemi terminales pauciflori; flores magni. Calyx crassus, coriaceus, spathaceus, usque ad basim anleriore lalere fissus, lobis 3 triangulis acutis, in alabastro omnino clausus. Corolla infundibuliformis; tubus cylindricus, calyce minor, basi paullo dilatatus, apice coarctalus, deinde abrupte dilatatus in limbo; lobi 5, parum inæquales, rotundati. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ loculis linearibus divaricatis. Staminodium sterile presens. Discus latus, truncatus, 5-lobatus. Ovarium oblongum, 6-costatum; stylus stamina superans; stigma bitamellatum; ovula in quoque loculo 8-10-seriata. Capsula linearis, apice acuta, bilocularis, loculicido-dehiscens; septum planum lenue; valvæ crassæ vatde lignosæ, costis-6 undulantibus obtectæ; semina alis membranaceis?

Ce genre, dont une description sommaire a été donnée ailleurs (²), est voisin du genre africain *Spathodes* Beauv. Comme lui il possède un calice spathacé, une silique biloculaire à cloison placentifère mince et dépourvue de fausse cloison, plusieurs séries d'ovules dans chaque loge. Il s'en distingue nettement par le calice à 3 lobes aigus fendu sur la face antérieure, la corolle en entonnoir et non campanulée-ventriculeuse, les étamines incluses, l'ovaire muni de

Bulletin du Muséum, 2e s., t. II, no 1, 1930.

<sup>(1)</sup> Dop P. Bignoniacées nouvelles de l'Indochine. Bulletin du Muséum Nat. Hist. nat. Paris, 1926, n°s 3 et 4.

<sup>(2)</sup> Dop P. Sur deux genres nouveaux de Bignoniacées de l'Indochine. C. R. Acad. Sciences, 9 déc. 1929.

6 côtes, et surtout par le fruit qui est ici une capsule entièrement ligneuse, munie sur chaque valve de 3 côtes saillantes, ondulantes, l'une correspondant à l'insertion de la cloison, les deux autres situées de part et d'autre. Dans tous les fruits que j'ai examinés, la formation des graines avait été presque entièrement arrêtée par un grand développement de moisissures dans les cavités ovariennes. La position, sur la face antérieure, de la fente du calice spathacé rapprocherait cette Bignoniacée du genre africain Newbouldia Seem. dont elle s'éloigne par l'existence de plusieurs séries d'ovules dans chaque loge. Ces caractères, particulièrement ceux tirés du fruit dont on connaît l'importance dans la classification des Bignoniacées (1), m'ont paru suffisants pour créer le genre nouveau Spalhodeopsis, qui serait le représentant asiatique du g. Spalhodea, uniquement représenté par 3 espèces en Afrique (2).

Au genre *Spathodeopsis* ainsi défini appartient une seule espèce dont la diagnose est la suivante :

# Spathodeopsis Collignonii P. Dop, sp. n.

Arbor ramulis glabris, cortice griseo striato obtectis. Folia 50 cm. longa, petiolo supra canaliculato, tenuiter striato, glabro, nodis articulato; fotiola elliptica vel ovato-etliptica, fere sessilia, basi obtusa vel acuta, apice acuminata vel caudata, integra, papyracea, glabra, supra nitida et brunnea subtus pallidiora, 12-16 cm., longa, 5-6,5 cm. lata; nervi 8-10, tenues, subtus prominentes, primum rectilineares, deinde ad margines recurvali; venæ sub-parallelæ; reliculationes conspicuæ; petiolulus 1 mm. longus. Racemi terminales pauciflori, glabri, 13-15 cm. longi, bracleæ el bracleolæ nullæ; pedicelli glabri, crassi, 3-4 cm. longi, 2-3 mm. lati. Flores 6-7 cm. longi. — Calyx cylindricus, spathaceus, coriaceus, exlus sparse glandulosus, anleriore latere usque ad basim fissus, posteriore tobis 3 triangulis acutis obtectus, 3 cm. longus, 10-12 mm. latus. Corolla infundibuliformis; corollæ tubi pars cylindrica 2 cm.longa; lobi 5, rotundati, ad basim coarclali, parum inæquales, exlus glandulosi, 2 cm. longi et lati ? Stamina 4, inclusa; filamenta glabra, apice lubi partis cylindrici affixa, 2,5 cm. longa, antheræ apicutatæ, loculis divaricatis, 6 mm. longis; staminodium 5-6 mm. longum. Discus crassus, truncatus, 5-lobatus, 7 mm. tatus. Ovarium obtongum, 6-costatum, glabrum; stylus glaber, 4 cm. longus. Capsula 37 cm. longa, 2,5-

<sup>(1)</sup> Dop P. Contribution à l'étude des Bignoniacées. Bull. Soc. Bot. de France, t. 72, 1925, p. 887.

<sup>(2)</sup> Les flores de Java, des Philippines, etc., mentionnent l'existence dans ces régions du *Spathodea campanulata* Beauv. Mais tous les auteurs sont unanimes à admettre que cette espèce n'y est jamais spontanée.

3 cm. lata; septum 15 mm. lalum, 1,5 mm. crassum; valvæ valde lignosæ 2-3 mm. crassæ, costis 6 undulantibus, 5-6 mm. altis.

Tonkin: Hoa-binh (Collignon).

Nom vulg.: Dinh thoi.

### Hexaneurocarpon, gen. nov.

Arbor; folia opposila, 1-imparipinnata. Capsula fere quadrangularis, apice acuta, bilocularis, loculicido-dehiscens; septum planum, tenue, marginibus incrassatum; valvæ crassæ, spongiosæ et paullo lignosæ, extus costis 3 rectilinearibus obtectæ, intus duabus limilibus mollibus et albis utrinque fissuram ornatæ; semina magna, alis membranaceis, 2-seriata in quoque loculo; cotyledoncs planæ, rotundatæ, apice cordatæ; radicula brevis, crassa.

Ce genre, sommairement signalé dans une note précédente (¹), quoique très incomplètement connu, me paraît, tout au moins provisoirement, être légitimé par la forme et la structure du fruit. La cloison placentaire, dépourvue de fausse cloison, mince et simplement épaissie aux marges, rapproche cette plante du genre suivant Haplophragma. La forme de la capsule, les valves épaisses, spongieuses et un peu ligneuses, les 6 crêtes longitudinales qui la parcourent, enfin les deux bandes de tissu mou placées de part et d'autre de chaque fente de déhiscence, me paraissent légitimer suffisamment la création du genre Hexaneurocarpon. Ce genre ne renferme qu'une espèce.

#### Hexaneurocarpon Brilletii P. Dop, sp. n.

Arbor ramulis primum puberulis, mox cortice griseo striato obtectis. Folia 1-imparipinnala, 45 cm. longa; petiolum puberulum striatum, supra canaliculatum, 4 mm. crassum; foliola fere sessilia elliptica vel ovato-clliptica, apice breviter et abrupte acuminata vel rarius caudata, basi rotundata, chartacea, supra glabra, subtus puberula et ad basim glandulosa, 12-13 cm. longa, 6 cm. lata; nervi 22-24, subtus prominentes, ascendentes, primum rectilineares, deinde ad margines recurvati; venæ subparallelæ; reticulationes conspicuæ; petiolum crassum, puberulum, 2mm. longum... Capsula luteo-clara, maculis fuscis obtecta, quadrangula, extremitatibus acuta, 40 cm., longa, 4 cm. lata; valvæ crassæ, spongiosæ, paullo lignosæ, extus 3-costatæ; septum planum 25 mm. latum; semina applanata, rarius subtrigona, rectangula, 65 mm. longa, 20 mm. lata, alis membranaceis, hyalinis, irregularter rolundatis.

<sup>(1)</sup> Dop P. Sur deux genres nouveaux de Bignoniacées de l'Indochine. C. R. Acad. Sciences, 9 décembre 1929.

Tonkin: Hoa-binh (Brillet). Nom vulg.: Dinh thoi.

#### Haplophragma serratum P. Dop, sp. n.

Arbor? Folia imparipinnata, 36 cm. longa; petiolus glaber, nodis incrassatus, tenuiter striatus, supra canaliculatus, 2-3 mm. crassus; foliola fere sessilia, ovata vel ovato-elliptica, apice abrupte acuminalo-caudata, basi rotundata vel acuta, utrinque glaberrima, subcoriacea, dentibus minimis remotis crenato-serrata, 15-16 cm. longa, 5,5-6,5 cm. lata; nervi 12-14, tenues, subtus valde prominentes, ascendentes, ad margines vix arcuati; reticulationes conspicuæ; petio-lulus 1-2 mm. longus... Capsula cylindrica apice acuta, brunnea, striata cum costis 6 vix prominentibus, 1 m. longa et 16-17 mm. lata; valvæ tenues; scptum planum, durum, irregulariter depressum; marginibus paullo incrassatum, 12 mm. latum, 1,5-2 mm. crassum; semina alis rotundatis, 4 cm. longa, 1 cm. lata.

Tonkin: Hoa-binh (Brillet).

Nom vulg.: Dinh vang.

L'attribution au genre Haplophragma P. Dop. de cette plante fondée uniquement sur le fruit, doit être considérée comme douteuse. Si cette attribution était confirmée par l'étude des fleurs, le G. Haplophragma P. Dop comprendrait dès lors 3 espèces H. adenophyllum P. Dop., H. macrolobum Van Steenis et H. serratum P. Dop.

#### Radermachera grandiflora P. Dop, sp. n.

Arbor ? Ramuli omnino glabri, cortice brunneo lenticellalo mox obtecli. Folia opposita bipinnata, 20 cm. longa, petiolo basi valde dilatato, striato, nodis crasso et articulato; foliola elliptico-lanceolata vel oblonga, basi acuta vel attenuata et decurrentia, apice acuminato-caudata, rarissime rotundata, integra, coriacea, glabra, supra nitida, 5-6 cm. longa, 1,5-2 cm. lata; nervi 16-20 tenuissimi; reticulationes inconspicuæ; petiolulum gracile, 5-10 mm. longum. Paniculæ axillares et terminales, breves; cymæ apice 3-floræ; bracteæ brevissimæ; pedicelli 10 mm. longi. Flores rubri, 5-6 cm. longi.— Calyx campanulatus, subspathaceus, ad medium fissus, glaber, coriaceus, 2 cm. longus, 1 cm. latus; lobi 3, æquales, trianguli, acuti et breviter acuminati, 3 mm. longi et lali. Corollæ lubus primum cylindricus deinde late ventriculoso-dilatatus, extus glaber, intus apice cylindricæ partis hirsutus, 32-40 mm. longus; lobi fere æquales, oblongi, apice rolundati, integri vel vix denticulali, glabri, latis et profundis sinibus disjuncti, 18 mm. longi, 10 mm. lati. Stamina inclusa; filamenta glabra, antheræ

loculis divaricatis, mucronatæ. Discus annularis. Ovarium cylindricum glabrum; stylus stamina æquans; stigma 2-lamellatum. Fruclus ignotus.

Annam: Ba-rau, prov. de Phan-rang (Poilane).

Cette espèce est voisine du R. Pierrei P. Dop; elle en diffère par la forme des feuilles et les lobes triangulaires aigus du calice. Elle se rapproche du R. Elmeri Merrill, mais ses feuilles plus petites et surtout son calice coriace et non membraneux l'en distinguent nettement.

### Radermachera Poilanei P. Dop, sp. n.

Arbor 12-15 m. alla; ramuli glabri, mox cortice griseo claro irregulariter striato obtecti. Folia 3-pinnata, 20-30 cm. longa, petiolo striato, nodis articulato, foliola elliptica, basi acula vel attenuata et inæqualia, apice acuminala vel acuminato-caudata, raro acuta vel obtusa, integra, papyracea vel subcoriacea, glabra, 5-7 cm. longa, 2-2,5 cm. lala; nervi 10, tenues, vix arcuati; reticulationes conspicuæ; petiolulus capillaris, 1-2 cm. longus. Paniculæ axillares vel terminales, breves; cymæ apicc 3-floræ; bracleæ minutissimæ; pedicelli crassi, 1 cm. longi. Flores rubro-ochracei, 4,5-5 cm. longi. Calyx campanulatus, vix spathaceus, glaber, coriaceus, 14 mm. longus, 7 mm. latus; lobi 3 inæquales, maximus apice obtusus 5 mm. longus et 7 mm. latus, alteri parvi, trianguli, 2 mm. longi et lati. Corollæ tubus infundibuliformis, extus glaber, intus apice cylindricæ partis villosus, 3,2-4 cm. longus; lobi fere æquales oblongi, apice rotundati, integri vel irregulariter undulati, glabri, latis et profundis sinibus disjuncti, 10 mm. longi, 8 mm. lati. Stamina inclusa; filamenta glabra; antheræ loculis divaricatis, apiculatæ. Discus annularis. Ovarium cylindricum; stylus stamina parum superans; stigma 2-lamellatum. Capsula cylindrica, nitida, paullo striala, 60 cm. longa, 5 mm. lata; septum 2-3 mm. crassum; semina parva alis membranaceis, 10 mm. longa, 2 mm. lata.

Annam : Ca-na, prov. de Phan-rang (Poilane).

Nom vulg.: Xe-xo.

Cette espèce est très voisine de la précédente, elle s'en distingue aisément par les feuilles plus larges, les fleurs un peu plus petites et le calice à peine spathacé, à 3 lobes très inégaux.

#### R. Brilletii P. Dop, n. sp.

Arbor. Ramuli glabri, complanati, cortice lenticellato primum nigro deinde brunneo in sicco obtecti. Folia opposita 1-pinnata, 40 cm. longa, petiolo glabro, basi paullo dilalato, canaliculato, nodis articulato et incrassato; foliola elliptica vel elliptico-lanceolata,

basi inæqualia, obtusa, unilaleraliter rotundala, apice acuminatocaudata, integra, papyracea, glabra, 12-16 cm. longa, 4-5 cm. lata;
nervi 12-14 sublus prominenles, tenues, paullo arcuati, ascendentes;
venæ subparallelæ; reticulationes conspicuæ; petiolus 1-2 mm. longus. Paniculæ terminates, puberulæ, 20 cm. longæ; cymæ 3-5-floræ;
pedunculis crassis, 10-18 mm. tongis; pedicelli crassi, apice abrupte
dilatati, 10 mm. longi; bracteæ et bracteolæ puberulæ, caducæ. Ftores
6 cm. longi. Calyx conicus, in parte tertia superiore fissus, coriaceus,
gtaber sed in dimidia superiore parte valde glandulosus, 2 cm. longus, 8 mm. latus; lobi 3 subæquales, trianguli, acuti et breviter
mucronati. Corolla conica, glabra; lobi 5 subæquales, rotundati,
vix crenulati, 15 mm. longi et lati. Stamina inclusa; filamenta
glabra, antheræ muticæ, loculis divaricatis. Discus paullo lobatus.
Ovarium pubescens, quadrangulum, 7 mm. longum; stylus glaber,
stamina æquans. Fructus... Capsula (in juventute) nigra, striata.

Tonkin: Chien-hoa (Brillet).

Nom vulg.: Dinh-vang.

Cette espèce est très voisine du *R. bracteala* P. Dop. Elle s'en distingue principalement par le calice à 3 lobes, glabre mais muni de glandes disposées sans ordre sur la moitié supérieure; les bractées et bractéoles caduques.